

SÍLABO

Hematología General

Código	ASUC01347	Carácter	Obligatorio	
Prerrequisito	Bioquímica Clínica 2			
Créditos	4			
Horas	Teóricas	2	Prácticas	4
Año académico	2024			

I. Introducción

Hematología general es una asignatura obligatoria y específica, ubicada en el quinto periodo de la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica, especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica. Con esta asignatura se desarrollan, en un nivel intermedio, las competencias Diagnóstico Analítico y Desarrollo Tecnológico. En virtud de lo anterior, su relevancia reside en desarrollar los conocimientos de la fisiología celular sanguínea y de la hemostasia.

Los contenidos generales que la asignatura desarrolla son los siguientes: origen, maduración y diferenciación de cada una de las líneas celulares del tejido sanguíneo, fisiología de las células sanguíneas y de la hemostasia, fundamentos e importancia de los procedimientos usados en el laboratorio de hematología.

II. Resultado de aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de seleccionar el tipo de obtención y análisis de muestra hematológica, analizando los resultados hematológicos en el ser humano, realizando la programación y el mantenimiento de los equipos correspondientes en un laboratorio clínico.

III. Organización de los aprendizajes

Unidad 1 Introducción a la Hematología		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de obtener muestras sanguíneas y diferenciar los componentes celulares de la sangre.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Composición de la sangre 2. Hematopoyesis. Regulación. mielopoyesis, megacariopoyesis 3. Hematopoyesis, eritropoyesis, linfopoyesis y monopoyesis 4. Obtención de muestras de sangre periférica y médula ósea, los anticoagulantes, frotis y coloración 		

Unidad 2 Hematimetría		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar los resultados hematológicos de muestras sanguíneas.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hematimetría y valor clínico : Leucocitos 2. Hematimetría y valor clínico : plaquetas 3. Los eritrocitos. Hemoglobina y hematocrito 4. Índices corpusculares y Velocidad de Sedimentación Globular 		

Unidad 3 Alteraciones de la serie roja		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar las alteraciones en la serie roja para emitir diagnósticos.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los reticulocitos , IPM 2. Alteraciones eritrocitarias. 3. Anemias. 4. Diagnóstico laboratorial de las anemias 		

Unidad 4 Hemostasia y automatización		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de ejecutar el mantenimiento, control de calidad y calibración de equipos hematológicos en laboratorio.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hemostasia. Vía Extrínseca. Vía Intrínseca. 2. Hemograma automatizado. 3. Control de calidad y calibración de equipos hematológicos 		

IV. Metodología

Modalidad Presencial

Para alcanzar el logro de aprendizaje el desarrollo de las sesiones teórico-práctico se llevan a cabo siguiendo una metodología activa aplicando estrategias colaborativas, según los contenidos programados en el sílabo con la ayuda de recursos como: diapositivas, organizadores de conocimientos y tecnologías de la información y comunicación; y materiales para una mejor comprensión de los mismos, se impartirán mediante clases magistrales y participación constante de los estudiantes en la construcción de sus aprendizajes con actividades colaborativas dentro del aula.

Las actividades prácticas están encaminadas a desarrollar procesos de experimentación orientado por sus guías de práctica las cuales guardan una íntima relación con la teoría de cada semana, afianzando y estructurando de mejor forma los conceptos teóricos por lo tanto los estudiantes desarrollan trabajos en grupo, aprendizaje experiencial, actividades de laboratorio, métodos de casos, aprendizaje basado en problemas, debate y discusión de casos clínicos, actividades de investigación bibliográfica, la consulta a expertos, lectura compartida y los resúmenes

V. Evaluación

Modalidad Presencial

Rubros	Unidad a evaluar	Fecha	Entregable/Instrumento	Peso Parcial	Peso total
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Primera sesión	Evaluación individual / Prueba objetiva	0 %	
Consolidado 1 C1	1	Semana 1-4	Lista de cotejo de Interpretación individual/ Rúbrica de evaluación	50 %	20 %
	2	Semana 5-7	Ejercicios grupales de análisis de casos / Rúbrica de evaluación	50 %	
Evaluación parcial EP	1 y 2	Semana 8	Evaluación individual / Prueba mixta	25%	
Consolidado 2 C2	3	Semana 9-12	Lista de cotejo de Interpretación individual/ Rúbrica de evaluación	50 %	20 %
	4	Semana 13-15	Ejercicios grupales de análisis de casos / Rúbrica de evaluación	50 %	
Evaluación final EF	Todas las unidades	Semana 16	Evaluación grupal / Rúbrica de evaluación	35 %	
Evaluación sustitutoria*	Todas las unidades	Fecha posterior a la evaluación final	No aplica		

* Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores.

Fórmula para obtener el promedio:

$$PF = C1 (20 \%) + EP (25 \%) + C2 (20 \%) + EF (35 \%)$$

Está prohibido el ingreso a los exámenes o a cualquier tipo de evaluación portando instrumentos electrónicos no expresamente autorizados para tal fin. No se podrá ingresar con celulares, *tablets*, computadoras (estas deben apagarse), relojes ni otros dispositivos electrónicos. Está prohibido también llevar al aula de examen, cuadernos, libros, apuntes o cualquier otro material no autorizado; estos deben dejarse en las mochilas, maletines o carteras, los cuales estarán ubicados en el piso al ingreso del aula, y el estudiante no tendrá acceso durante la prueba a sus maletines o afines.

Si se detecta una actitud sospechosa de copia en algún estudiante, se debe advertir en una sola oportunidad y en voz alta lo siguiente: «Ante la siguiente actitud sospechosa se considerará que está copiando.» Si se detecta copia en cualquier modalidad (usar anotaciones, intercambiar respuestas, ver la prueba o pantalla de computadora de un compañero, etc.), se retirará la prueba del alumno y se calificará con «cero», además, se pondrá en conocimiento al coordinador de asignatura, coordinador de línea y Director de la Escuela Académico Profesional para las acciones correspondientes de acuerdo con el reglamento.

Presentación personal de los alumnos:

- Los estudiantes deben presentarse en condiciones de higiene y de vestido adecuados, de acuerdo con el ambiente de estudios, estación y tipo de actividad.
- Los estudiantes siempre deben portar en lugar visible la identificación proporcionada por la Universidad.
- En el laboratorio, los estudiantes deben permanecer con mandil y mangas largas, calzado cerrado y sujetarse a las normas de cada laboratorio.
- En las prácticas clínicas y en la comunidad es obligatorio asistir con mandil, chaquetas o uniforme médico (*scrubs*) completo. La ropa debe mantenerse limpia.
- En prácticas de laboratorio, clínicas y de campo, el cabello debe llevarse corto o recogido, y las uñas deben mantenerse cortas y sin pintura.

VI. Bibliografía**Básica**

Hatton, C., Hughes-Jones, N., Hay, D. y Keeeling, D. (2014). *Hematología : diagnóstico y tratamiento*. Manual Moderno. <https://bit.ly/3m1jN60>

Complementaria:

Foucar, R. y et. (2014). *Sangre y médula ósea*. Madrid : Editorial Marbán.

García, R. y Carrasco (1997). Hematología I. España: Editorial Paraninfo.

García, E., Rubio, C. y Crespo, G. (2015). Técnicas de análisis hematológico. España: Editorial Paraninfo.

Guerci, A. (1989). Laboratorio, métodos de análisis y su interpretación (4ª ed.). España: Editorial el Ateneo.

Raimundo (2019). Hemograma, como hacer e interpretar (2ª ed.) Colombia: Editorial Amolca.

Roche (1995). Manual de equipos e instrumentos (3ª ed.). España: s.n.

Shauna (2014). Atlas de hematología de Anderson (2ª ed). Venezuela : Editorial Amolca.

Williams (2005). Manual de hematología (6ª ed.). México: s.n.

Wintrobe (2003). Hematología clínica. España: Editorial Lippincott Williams & Wilkins.

VII. Recursos digitales

- ✓ www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish
- ✓ www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
- ✓ www.journals.elsevier.com/journal-of-hematology.
- ✓ www.ins.gob.pe/rpmesp/